

**Manajemen risiko —
Kompetensi sumber daya manusia
dalam implementasi SNI ISO 31000**

© BSN 2019

Hak cipta dilindungi undang-undang. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen ini dengan cara dan dalam bentuk apapun serta dilarang mendistribusikan dokumen ini baik secara elektronik maupun tercetak tanpa izin tertulis BSN

BSN
Email: dokinfo@bsn.go.id
www.bsn.go.id

Diterbitkan di Jakarta

Daftar isi

Daftar isi.....	i
Prakata	ii
Pendahuluan.....	iii
1 Ruang lingkup.....	1
2 Acuan normatif.....	1
3 Istilah dan definisi	1
4 Kompetensi SDM organisasi dalam penerapan SNI ISO 31000	3
4.1 Klasifikasi SDM organisasi sesuai model tiga lini pertahanan.....	4
4.2 Pengetahuan, keterampilan, dan sikap SDM organisasi untuk menerapkan SNI ISO 31000.....	6
Lampiran A (informatif) Contoh bentuk praktik keterampilan SDM organisasi	9
Lampiran B (informatif) Contoh bentuk praktik sikap SDM organisasi	11
Lampiran C (informatif) Keterkaitan pengetahuan, keterampilan, dan sikap SDM organisasi	15
Bibliografi	22

Prakata

Standar Nasional Indonesia (SNI) 8849:2019 dengan judul *Manajemen risiko — Kompetensi sumber daya manusia dalam implementasi SNI ISO 31000*, merupakan SNI baru yang ditetapkan oleh Badan Standardisasi Nasional (BSN) Tahun 2019. Standar ini merupakan bagian dari seri SNI ISO 31000, *Manajemen risiko*, yang ditujukan untuk menjadi panduan bagi organisasi dalam mempersiapkan kompetensi SDM yang dimiliki organisasi untuk menerapkan SNI ISO 31000 di lingkungan organisasi.

Standar ini disusun oleh Komite Teknis 03-10, *Tata Kelola, Manajemen Risiko, dan Kepatuhan*. Standar ini telah dibahas dan disetujui dalam rapat konsensus nasional di Jakarta, pada tanggal 10 September 2019. Konsensus ini dihadiri oleh para pemangku kepentingan (*stakeholder*) terkait, yaitu perwakilan dari pelaku usaha, konsumen, pakar dan pemerintah.

Standar ini telah melalui tahap jajak pendapat pada tanggal 14 Oktober 2019 sampai dengan 13 Desember 2019, dengan hasil akhir disetujui menjadi SNI.

Perlu diperhatikan bahwa ada kemungkinan beberapa unsur dari Standar ini dapat berupa hak paten. Badan Standardisasi Nasional tidak bertanggung jawab untuk pengidentifikasian salah satu atau seluruh hak paten yang ada.

Pendahuluan

Standar ini disusun untuk digunakan sebagai panduan persyaratan teknis kompetensi sumber daya manusia (SDM) suatu organisasi dalam menerapkan SNI ISO 31000 pada organisasi tersebut.

Selain itu, penggunaan Standar ini juga diharapkan dapat meningkatkan peluang keberhasilan organisasi untuk menerapkan SNI ISO 31000. Dengan memperhatikan salah satu prinsip manajemen risiko pada SNI ISO 31000 yang menyatakan bahwa keefektifan manajemen risiko suatu organisasi ikut ditentukan oleh faktor manusia dan budaya organisasi, Standar ini diharapkan dapat menjadi rujukan dan membantu setiap organisasi yang hendak mempersiapkan kompetensi SDMnya dalam rangka mendukung penerapan SNI ISO 31000.

Cakupan kompetensi yang dibahas di dalam Standar ini meliputi pengetahuan, keterampilan, dan sikap (*knowledge, skill, attitude*) dari para pihak kunci internal organisasi yang harus dilibatkan dalam penerapan SNI ISO 31000. Penentuan para pihak kunci ini dilakukan dengan mengacu pada para pihak yang terlibat dalam model tiga lini pertahanan (*three lines of defense*) yang secara umum diadopsi oleh organisasi dalam mengatur peran serta dan keterlibatan para pihak internal tersebut dalam melaksanakan manajemen risiko. Lebih lanjut, rumusan kompetensi untuk setiap pihak kunci internal ini ditentukan dengan memperhatikan lingkup bidang pekerjaan dan tanggung jawab masing-masing pihak dalam model tiga lini pertahanan, serta memperhatikan keterlibatan yang diharapkan dari masing-masing pihak dalam menerapkan SNI ISO 31000.

Agar Standar ini dapat diaplikasikan dengan baik maka setiap pihak yang menggunakan Standar ini perlu memahami juga informasi yang tersedia pada bagian lampiran. Informasi ini bersifat melengkapi isi Standar dan pemahaman terhadap informasi tersebut merupakan kesatuan yang tidak dapat dipisahkan dari pemahaman terhadap isi Standar ini.

Manajemen risiko — Kompetensi sumber daya manusia dalam implementasi SNI ISO 31000

1 Ruang lingkup

Standar ini menguraikan kompetensi sumber daya manusia (SDM), yang terdiri atas pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang menjadi persyaratan teknis kompetensi SDM untuk menerapkan SNI ISO 31000 pada suatu organisasi.

Standar ini ditujukan sebagai panduan bagi organisasi untuk mempersiapkan kompetensi SDM yang dimiliki organisasi dalam menerapkan SNI ISO 31000 di lingkungan organisasi, termasuk di dalamnya sebagai rujukan bagi lembaga sertifikasi person dalam penyelenggaraan asesmen kompetensi SDM dan sertifikasi profesi di bidang manajemen risiko berbasis SNI ISO 31000.

2 Acuan normatif

Standar berikut diacu dalam teks sedemikian rupa sehingga beberapa atau semua konten merupakan persyaratan dari standar ini. Untuk acuan bertanggal, hanya berlaku edisi yang dikutip. Untuk acuan tanpa tanggal, edisi terakhir dokumen acuan (termasuk amandemen) yang berlaku.

SNI ISO 31000:2018, *Manajemen Risiko – Pedoman*

3 Istilah dan definisi

Untuk keperluan standar ini, berlaku istilah dan definisi berikut.

3.1

organisasi

sekelompok orang yang memiliki fungsi masing-masing dengan tanggung jawab, wewenang, dan hubungan, untuk mencapai sasarannya

CATATAN Sekumpulan organisasi secara terstruktur dapat menjadi bagian dari suatu organisasi yang lebih kompleks.

3.2

badan pengawas

manajemen tertinggi organisasi yang menjalankan fungsi pengawasan terhadap, dan pemberian advis kepada, manajemen puncak organisasi yang terdiri atas seseorang atau sekelompok orang yang melakukan pengawasan terhadap pengelolaan organisasi di tingkat tertinggi

CONTOH Dewan komisaris/pengawas, komisi negara yang melaksanakan fungsi pengawasan, atau yang setara.

CATATAN 1 Badan pengawas dapat membentuk komite yang membantu badan pengawas dalam hal pelaksanaan fungsi pengawasan terhadap, dan pemberian advis kepada, manajemen puncak organisasi. Contoh: Komite pemantau risiko.

CATATAN 2 Badan pengawas berbagi akuntabilitas dengan manajemen puncak dalam perannya sebagai pemilik risiko di tingkat organisasi.

3.3

manajemen puncak

orang atau kelompok orang yang mengarahkan dan mengendalikan organisasi di level tertinggi

CONTOH Direksi/dewan pengurus, jabatan pimpinan tinggi, atau yang setara.

CATATAN 1 Manajemen puncak dapat membentuk suatu komite yang membantu manajemen puncak dalam hal pelaksanaan fungsi eksekutif. Contoh dalam konteks manajemen risiko: Komite eksekutif manajemen risiko.

CATATAN 2 Bersama dengan badan pengawas, manajemen puncak menjalankan peran sebagai pemilik risiko di tingkat organisasi.

3.4

pimpinan manajemen risiko

pihak yang memiliki kewenangan untuk menjalankan fungsi koordinasi penerapan manajemen risiko di lingkungan organisasi

CONTOH Direktur manajemen risiko, kepala satuan kerja manajemen risiko, atau yang setara.

CATATAN 1 Dalam menjalankan fungsinya, pimpinan manajemen risiko dapat didukung oleh suatu komite yang dibentuk oleh manajemen puncak.

CATATAN 2 Pimpinan manajemen risiko sebaiknya sekaligus merupakan anggota manajemen puncak.

3.5

analisis risiko

pihak yang ditunjuk dan diangkat oleh pimpinan manajemen risiko untuk mendukung fungsi koordinasi penerapan manajemen risiko di lingkungan organisasi

CONTOH Personel/anggota satuan kerja manajemen risiko, atau yang setara.

3.6

petugas manajemen risiko

pihak yang ditunjuk dan diangkat oleh pemilik risiko untuk membantu pemilik risiko dalam melaksanakan manajemen risiko

CATATAN Petugas manajemen risiko dapat juga ditunjuk dan diangkat oleh, serta bertanggung jawab kepada, pimpinan manajemen risiko, dan ditempatkan di bawah koordinasi pemilik risiko dengan tujuan untuk membantu pemilik risiko dalam melaksanakan manajemen risiko.

3.7

pemeriksa

pihak yang memiliki kewenangan untuk menjalankan fungsi pemastian, termasuk namun tidak terbatas pada fungsi audit, atau pemeriksaan secara independen terhadap pemangku kepentingan internal organisasi

CONTOH Auditor internal, aparat pengawas internal pemerintah, inspektur, atau yang setara.

3.8

model tiga lini pertahanan (*three lines of defense*)

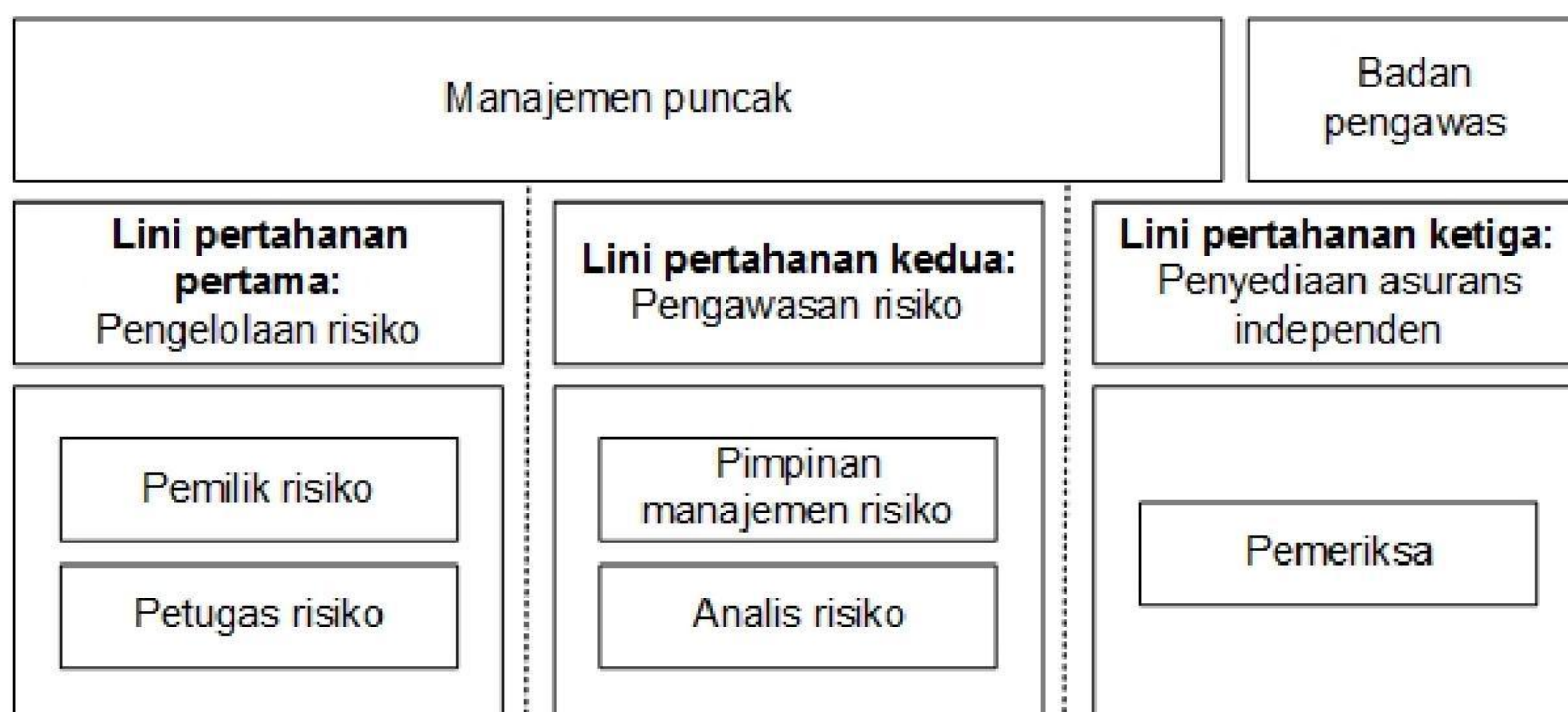
model koordinasi manajemen risiko dalam suatu organisasi yang membagi fungsi organisasi menjadi tiga lini pertahanan terhadap risiko yang terdiri atas pengelolaan risiko yang dilaksanakan oleh pemilik risiko, pengawasan risiko yang dilaksanakan oleh satuan kerja manajemen risiko, serta penyediaan asurans independen yang dilaksanakan oleh pemeriksa.

CATATAN Pada lini pertahanan kedua, fungsi pengawasan risiko dapat dilakukan oleh satuan kerja manajemen risiko bersama dengan satuan kerja lainnya yang bertugas mengawasi suatu jenis risiko tertentu, seperti satuan kerja kepatuhan, satuan kerja keamanan, kesehatan, dan keselamatan kerja, satuan kerja mutu, dan lainnya.

4 Kompetensi SDM organisasi dalam penerapan SNI ISO 31000

Kompetensi SDM organisasi yang diperlukan dalam penerapan SNI ISO 31000, ditentukan berdasarkan klasifikasi SDM organisasi sesuai model tiga lini pertahanan, dan terdiri atas pengetahuan, keterampilan, dan sikap setiap pihak untuk menerapkan SNI ISO 31000.

Model generik tiga lini pertahanan dalam penerapan manajemen risiko pada suatu organisasi berupa gambar berikut.



Gambar 1 – Model generik tiga lini pertahanan

4.1 Klasifikasi SDM organisasi sesuai model tiga lini pertahanan

4.1.1 Manajemen puncak

- Lingkup bidang pekerjaan:
mengarahkan, mengawasi, dan meninjau penerapan manajemen risiko di tingkatan organisasi, serta mengusulkan pengembangan penerapan manajemen risiko kepada pimpinan manajemen risiko.
- Tanggung jawab:
menjalankan fungsi eksekutif untuk memastikan keefektifan penerapan manajemen risiko di tingkatan organisasi melalui penerapan model tiga lini pertahanan.

CATATAN 1 Manajemen puncak juga berperan sebagai pemilik risiko di tingkatan organisasi yang melaksanakan lingkup bidang pekerjaan dan tanggung jawab pemilik risiko untuk tingkatan organisasi. Dalam hal ini, individu anggota manajemen puncak juga sekaligus merupakan pemilik risiko pada tingkatan entitas kerja masing-masing.

CATATAN 2 Manajemen puncak juga bertanggung jawab atas keandalan fungsi pengawasan risiko yang berlangsung di lini kedua pertahanan serta penyediaan asuransi independen di lini ketiga pertahanan.

4.1.2 Badan pengawas

- Lingkup bidang pekerjaan:
mengawasi dan meninjau penerapan manajemen risiko di tingkatan organisasi, serta mengusulkan pengembangan penerapan manajemen risiko kepada manajemen puncak.
- Tanggung jawab:
menjalankan fungsi pengawasan untuk memastikan keefektifan penerapan manajemen risiko di tingkatan organisasi melalui penerapan model tiga lini pertahanan secara efektif.

CATATAN Bersama dengan manajemen puncak, badan pengawas berbagi peran sebagai pemilik risiko dan melakukan pengawasan atas keefektifan manajemen risiko di tingkatan organisasi, dengan batasan lingkup bidang pekerjaan dan tanggung jawab sebagaimana yang dijalankan oleh badan pengawas.

4.1.3 Lini pertahanan pertama: Pengelolaan risiko

4.1.3.1 Pemilik risiko

- Lingkup bidang pekerjaan:
melaksanakan manajemen risiko di lingkungan entitas kerja masing-masing, berikut pengalokasian sumber daya dan edukasi yang dibutuhkan entitas kerjanya dalam menjalankan manajemen risiko, dengan berkoordinasi dengan entitas kerja yang dipimpin oleh pimpinan manajemen risiko.
- Tanggung jawab:
memastikan keefektifan manajemen risiko di lingkungan entitas kerja masing-masing.

4.1.3.2 Petugas risiko

- Lingkup bidang pekerjaan:
mendukung pelaksanaan lingkup bidang pekerjaan pemilik risiko dalam hal manajemen risiko.
- Tanggung jawab:
mendukung keefektifan lingkup bidang pekerjaan pemilik risiko dalam hal manajemen risiko melalui pengelolaan risiko di lingkungan entitas kerja masing-masing.

4.1.4 Lini pertahanan kedua: Pengawasan risiko

4.1.4.1 Pimpinan manajemen risiko

- Lingkup bidang pekerjaan:
merancang, mengkoordinasikan, dan mengelola penerapan manajemen risiko di tingkatan organisasi, berikut dengan pengalokasian sumber daya dan edukasi yang dibutuhkan organisasi dalam menerapkan manajemen risiko.
- Tanggung jawab:
memastikan penerapan manajemen risiko di lingkungan organisasi sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan organisasi.

4.1.4.2 Analis risiko

- Lingkup bidang pekerjaan:
mendukung pelaksanaan lingkup bidang pekerjaan pimpinan manajemen risiko dalam hal penerapan manajemen risiko.
- Tanggung jawab:
mendukung keefektifan lingkup bidang pekerjaan pimpinan manajemen risiko dalam hal penerapan manajemen risiko, termasuk di dalamnya melalui fasilitasi yang diberikan kepada pemilik risiko dalam hal penerapan manajemen risiko di lingkungan organisasi.

4.1.5 Lini pertahanan ketiga: Penyediaan asurans independen

4.1.5.1 Pemeriksa

- Lingkup bidang pekerjaan:
melakukan fungsi pemastian atas keefektifan manajemen risiko dan penerapannya di lingkungan organisasi, serta menentukan temuan atas ketidaksesuaian dan ketidakefektifan dalam manajemen risiko, berikut dengan usulan pengembangan yang perlu dilakukan oleh para pihak terkait.
- Tanggung jawab:
memastikan keefektifan fungsi pemeriksaan atas manajemen risiko dan penerapannya di lingkungan organisasi.

4.2 Pengetahuan, keterampilan, dan sikap SDM organisasi untuk menerapkan SNI ISO 31000

4.2.1 Pengetahuan

Dalam menerapkan SNI ISO 31000, SDM organisasi memerlukan pengetahuan sebagai berikut:

- (1) memahami isi SNI ISO 31000;
- (2) memahami organisasi dan konteksnya, internal dan eksternal;
- (3) memahami peran, fungsi, tugas pokok, tanggung jawab, dan kewenangan sesuai posisi dan jabatan masing-masing dalam struktur organisasi dan dalam model tiga lini pertahanan;
- (4) memahami strategi dan bentuk penerapan SNI ISO 31000 yang dijalankan di lingkungan organisasi sesuai ketetapan kebijakan manajemen puncak;
- (5) memahami peran, fungsi, tugas pokok, tanggung jawab, dan kewenangan sesuai posisi dan jabatan masing-masing dalam penerapan SNI ISO 31000 di lingkungan organisasi.

4.2.2 Keterampilan

Dalam menerapkan SNI ISO 31000, SDM organisasi memerlukan keterampilan untuk menjalankan peran, fungsi, tugas pokok, tanggung jawab, dan kewenangan sesuai posisi dan jabatan masing-masing dalam struktur organisasi dan model tiga lini pertahanan, dalam hal ini berupa keterampilan teknis, yang berkaitan dengan SNI ISO 31000 sebagai berikut.

4.2.2.1 Manajemen puncak

- (1) mengkoordinasikan, mengendalikan, mengaplikasikan, serta mengevaluasi dan merumuskan usulan pengembangan atas pengamalan prinsip manajemen risiko berbasis SNI ISO 31000 di tingkatan organisasi dan entitas kerja masing-masing;
- (2) mengkoordinasikan, mengendalikan, mengaplikasikan, serta mengevaluasi dan merumuskan usulan pengembangan atas penerapan kerangka kerja manajemen risiko SNI ISO 31000 di tingkatan organisasi dan entitas kerja masing-masing;
- (3) merencanakan, mengkoordinasikan, mengendalikan, mengaplikasikan, serta mengevaluasi dan merumuskan usulan pengembangan atas pelaksanaan proses manajemen risiko SNI ISO 31000 di tingkatan organisasi dan entitas kerja masing-masing.

4.2.2.2 Badan pengawas

- (1) mengevaluasi dan merumuskan usulan pengembangan atas pengamalan prinsip manajemen risiko berbasis SNI ISO 31000 di tingkatan organisasi;
- (2) mengevaluasi dan merumuskan usulan pengembangan atas penerapan kerangka kerja manajemen risiko SNI ISO 31000 di tingkatan organisasi;
- (3) mengevaluasi dan merumuskan usulan pengembangan atas pelaksanaan proses manajemen risiko SNI ISO 31000 di tingkatan organisasi.

4.2.2.3 Pemilik risiko

- (1) mengkoordinasikan, mengendalikan, mengaplikasikan, serta mengevaluasi dan merumuskan usulan pengembangan atas pengamalan prinsip manajemen risiko berbasis SNI ISO 31000 di lingkungan entitas kerja masing-masing;
- (2) mengkoordinasikan, mengendalikan, mengaplikasikan, serta mengevaluasi dan merumuskan usulan pengembangan atas penerapan kerangka kerja manajemen risiko SNI ISO 31000 di lingkungan entitas kerja masing-masing;
- (3) mengkoordinasikan, mengendalikan, mengaplikasikan, serta mengevaluasi dan merumuskan usulan pengembangan atas pelaksanaan proses manajemen risiko SNI ISO 31000 di lingkungan entitas kerja masing-masing.

4.2.2.4 Petugas risiko

- (1) mengaplikasikan pengamalan prinsip manajemen risiko berbasis SNI ISO 31000 di lingkungan entitas kerja masing-masing;
- (2) mengaplikasikan penerapan kerangka kerja manajemen risiko SNI ISO 31000 di lingkungan entitas kerja masing-masing;
- (3) mengaplikasikan pelaksanaan proses manajemen risiko SNI ISO 31000 di lingkungan entitas kerja masing-masing.

4.2.2.5 Pimpinan manajemen risiko

- (1) merencanakan, mengkoordinasikan, mengendalikan, mengaplikasikan, serta mengevaluasi dan merumuskan usulan pengembangan atas pengamalan prinsip manajemen risiko berbasis SNI ISO 31000 di tingkatan organisasi;
- (2) merencanakan, mengkoordinasikan, mengendalikan, mengaplikasikan, serta mengevaluasi dan merumuskan usulan pengembangan atas penerapan kerangka kerja manajemen risiko SNI ISO 31000 di tingkatan organisasi;
- (3) merencanakan, mengkoordinasikan, mengendalikan, mengaplikasikan, serta mengevaluasi dan merumuskan usulan pengembangan atas pelaksanaan proses manajemen risiko SNI ISO 31000 di tingkatan organisasi.

4.2.2.6 Analis risiko

- (1) mengaplikasikan, serta mengevaluasi dan merumuskan usulan pengembangan atas pengamalan prinsip manajemen risiko berbasis SNI ISO 31000 di lingkungan organisasi;
- (2) mengaplikasikan, serta mengevaluasi dan merumuskan usulan pengembangan atas penerapan kerangka kerja manajemen risiko SNI ISO 31000 di lingkungan organisasi;
- (3) mengaplikasikan, serta mengevaluasi dan merumuskan usulan pengembangan atas pelaksanaan proses manajemen risiko SNI ISO 31000 di lingkungan organisasi.

4.2.2.7 Pemeriksa

- (1) mengaplikasikan, serta mengevaluasi dan merumuskan usulan pengembangan atas pengamalan prinsip manajemen risiko berbasis SNI ISO 31000 di lingkungan organisasi;
- (2) mengaplikasikan, serta mengevaluasi dan merumuskan usulan pengembangan atas penerapan kerangka kerja manajemen risiko SNI ISO 31000 di lingkungan organisasi;

- (3) mengaplikasikan, serta mengevaluasi dan merumuskan usulan pengembangan atas pelaksanaan proses manajemen risiko SNI ISO 31000 di lingkungan organisasi;

Contoh bentuk praktik keterampilan SDM organisasi dalam menerapkan SNI ISO 31000 dipaparkan lebih lanjut dalam Lampiran A pada Tabel A.1 “Keterampilan SDM organisasi terkait prinsip, kerangka kerja, dan proses manajemen risiko SNI ISO 31000”.

4.2.3 Sikap

Dalam menerapkan SNI ISO 31000, SDM organisasi perlu memiliki sikap, dalam hal ini berupa keterampilan nonteknis, atau kompetensi manajerial, sebagai berikut:

- (1) integritas;
- (2) kerja sama;
- (3) komunikasi;
- (4) orientasi pada hasil;
- (5) pelayanan pelanggan;
- (6) pengembangan diri dan orang lain;
- (7) mengelola perubahan;
- (8) pengambilan keputusan.

Setiap sikap SDM di atas dijelaskan pada Tabel B.1 “Definisi dan deskripsi sikap SDM organisasi dalam menerapkan SNI ISO 31000” pada Lampiran B Standar ini, sedangkan hubungan keterkaitan antara pengetahuan, keterampilan, dan sikap masing-masing SDM organisasi dipaparkan dalam Tabel C.1 “Pemetaan pengetahuan, keterampilan, dan sikap SDM organisasi pada model tiga lini pertahanan dalam menerapkan SNI ISO 31000” pada Lampiran C Standar ini.

Lampiran A
(informatif)
Contoh bentuk praktik keterampilan SDM organisasi

Berikut adalah contoh daftar perwujudan dari setiap keterampilan SDM organisasi dalam hal penerapan SNI ISO 31000.

Tabel A.1 – Keterampilan SDM organisasi terkait prinsip, kerangka kerja, dan proses manajemen risiko SNI ISO 31000 (1 dari 2)

SNI ISO 31000 Keterampilan	Prinsip	Kerangka Kerja	Proses
Mengaplikasikan	Mengamalkan prinsip manajemen risiko dalam praktik pengelolaan risiko.	Menerapkan komponen kerangka kerja manajemen risiko dalam praktik pengelolaan risiko.	Melaksanakan proses manajemen risiko dalam praktik pengelolaan risiko.
Mengkoordinasikan	Memimpin, mengatur/mengarahkan (pada entitas yang menjadi tanggung jawabnya), memberi teladan pada entitas yang menjadi tanggung jawabnya dalam hal:		
	pengamalan prinsip manajemen risiko dalam praktik pengelolaan risiko.	penerapan komponen kerangka kerja manajemen risiko dalam praktik pengelolaan risiko.	pelaksanaan proses manajemen risiko dalam praktik pengelolaan risiko.
Mengendalikan	Memantau/mengawasi, menjaga kesesuaian:		
	pengamalan prinsip manajemen risiko dalam praktik pengelolaan risiko	penerapan komponen kerangka kerja manajemen risiko dalam praktik pengelolaan risiko	pelaksanaan proses manajemen risiko dalam praktik pengelolaan risiko
	pada entitas yang menjadi tanggung jawabnya dengan mengacu pada kebijakan/pedoman/prosedur manajemen risiko yang diberlakukan organisasi.		

Tabel A.1 – lanjutan (2 dari 2)

SNI ISO 31000 Keterampilan	Prinsip	Kerangka Kerja	Proses
Merencanakan	Merancang, merumuskan perwujudan:		
	pengamalan prinsip manajemen risiko dalam praktik pengelolaan risiko	penerapan komponen kerangka kerja manajemen risiko dalam praktik pengelolaan risiko	pelaksanaan proses manajemen risiko dalam praktik pengelolaan risiko
	agar sesuai/relevan dengan konteks internal dan eksternal organisasi dan efektif sebagai kebijakan/pedoman/prosedur/praktik manajemen risiko.		
Mengevaluasi dan merumuskan usulan pengembangan	Mengidentifikasi ketidakcukupan/ketidaksesuaian/ketidakefektifan dari, serta mengidentifikasi tindakan perbaikan/pengembangan yang diperlukan pada, perwujudan:		
	pengamalan prinsip manajemen risiko dalam praktik pengelolaan risiko	penerapan komponen kerangka kerja manajemen risiko dalam praktik pengelolaan risiko	pelaksanaan proses manajemen risiko dalam praktik pengelolaan risiko
	agar sesuai/relevan dengan konteks internal dan eksternal organisasi dan efektif sebagai kebijakan/pedoman/prosedur/praktik manajemen risiko.		

Lampiran B
(informatif)
Contoh bentuk praktik sikap SDM organisasi

Berikut adalah daftar perwujudan dari setiap keterampilan SDM organisasi dalam hal penerapan SNI ISO 31000.

Tabel B.1 – Definisi dan deskripsi sikap SDM organisasi dalam menerapkan SNI ISO 31000 (1 dari 4)

Sikap	Definisi	Deskripsi
(1) Integritas	Konsisten berperilaku selaras dengan nilai, norma dan/atau etika organisasi, dan jujur dalam hubungan dengan manajemen, rekan kerja, bawahan langsung, dan pemangku kepentingan, menciptakan budaya etika tinggi, bertanggung jawab atas tindakan atau keputusan beserta risiko yang menyertainya	(1) Mampu bertindak sesuai nilai, norma, etika organisasi dalam kapasitas pribadi (2) Mampu mengingatkan, mengajak rekan kerja untuk bertindak sesuai nilai, norma, dan etika organisasi (3) Mampu memastikan, menanamkan keyakinan bersama agar anggota yang dipimpin bertindak sesuai nilai, norma, dan etika organisasi, dalam lingkup formal (4) Mampu menciptakan situasi kerja yang mendorong kepatuhan pada nilai, norma, dan etika organisasi (5) Mampu menjadi <i>role model</i> dalam penerapan standar keadilan dan etika di tingkat entitas kerja/organisasi
(2) Kerja sama	Kemampuan menjalin, membina, mempertahankan hubungan kerja yang efektif, memiliki komitmen saling membantu dalam penyelesaian tugas, dan mengoptimalkan segala sumber daya untuk mencapai tujuan strategis organisasi	(1) Berpartisipasi dalam kelompok kerja (2) Menumbuhkan tim kerja yang partisipatif dan efektif (3) Efektif membangun tim kerja untuk peningkatan kinerja organisasi (4) Membangun komitmen tim, sinergi (5) Menciptakan situasi kerja sama secara konsisten, baik di dalam maupun di luar entitas kerja/organisasi

Tabel B.1 – lanjutan (2 dari 4)

Sikap	Definisi	Deskripsi
(3) Komunikasi	Kemampuan untuk menerangkan pandangan dan gagasan secara jelas, sistematis disertai argumentasi yang logis dengan cara-cara yang sesuai baik secara lisan maupun tertulis, memastikan pemahaman, mendengarkan secara aktif dan efektif, mempersuasi, meyakinkan dan membujuk orang lain dalam rangka mencapai tujuan organisasi	<ul style="list-style-type: none"> (1) Menyampaikan informasi dengan jelas, lengkap, pemahaman yang sama (2) Aktif menjalankan komunikasi secara formal dan informal, bersedia mendengarkan orang lain, menginterpretasikan pesan dengan respon yang sesuai, mampu menyusun materi presentasi, pidato, naskah, laporan, dll (3) Berkomunikasi secara asertif, terampil berkomunikasi lisan/tertulis untuk menyampaikan informasi yang sensitif/rumit/kompleks (4) Mampu mengemukakan pemikiran multidimensi secara lisan dan tertulis untuk mendorong kesepakatan dengan tujuan meningkatkan kinerja secara keseluruhan (5) Menggagas sistem komunikasi yang terbuka secara strategis untuk mencari solusi dengan tujuan meningkatkan kinerja
(4) Orientasi pada hasil	Kemampuan mempertahankan komitmen pribadi yang tinggi untuk menyelesaikan tugas, dapat diandalkan, bertanggung jawab, mampu secara sistematis mengidentifikasi risiko dan peluang dengan memperhatikan keterhubungan antara perencanaan dan hasil, untuk keberhasilan organisasi	<ul style="list-style-type: none"> (1) Bertanggung jawab untuk memenuhi standar kerja (2) Berupaya meningkatkan hasil kerja pribadi yang lebih tinggi dari standar yang ditetapkan, mencari, mencoba metode alternatif untuk peningkatan kinerja (3) Menetapkan target kerja yang menantang bagi unit kerja, memberi apresiasi dan teguran untuk mendorong kinerja (4) Mendorong unit kerja mencapai target yang ditetapkan atau melebihi hasil kerja sebelumnya (5) Meningkatkan mutu pencapaian kerja organisasi

Tabel B.1 – lanjutan (3 dari 4)

Sikap	Definisi	Deskripsi
(5) Pelayanan pelanggan	Kemampuan dalam melaksanakan tugas-tugas pemerintahan, pembangunan dan kegiatan pemenuhan kebutuhan pelayanan publik secara profesional, transparan, mengikuti standar pelayanan yang objektif, netral, tidak memihak, tidak diskriminatif, serta tidak terpengaruh kepentingan pribadi	<ul style="list-style-type: none"> (1) Menjalankan tugas mengikuti standar pelayanan (2) Mampu mensupervisi/ mengawasi/menyelia dan menjelaskan proses pelaksanaan tugas-tugas pekerjaan/pelayanan terhadap pelanggan (3) Mampu memanfaatkan kekuatan kelompok serta memperbaiki standar pelayanan pelanggan di lingkup entitas kerja/organisasi (4) Mampu memonitor, mengevaluasi, memperhitungkan dan mengantisipasi dampak dari isu-isu jangka panjang, kesempatan, atau kekuatan dalam hal pelayanan kebutuhan pemangku kepentingan yang transparan, objektif, dan profesional (5) Mampu memastikan kebijakan pelayanan pelanggan yang menjamin terselenggaranya pelayanan yang objektif, netral, tidak memihak, tidak diskriminatif, serta tidak terpengaruh kepentingan pribadi
(6) Pengembangan diri dan orang lain	Kemampuan untuk meningkatkan pengetahuan dan menyempurnakan keterampilan diri, menginspirasi orang lain untuk mengembangkan dan menyempurnakan pengetahuan dan keterampilan yang relevan dengan pekerjaan dan pengembangan karir jangka panjang, mendorong kemauan belajar sepanjang hidup, memberikan saran/bantuan, umpan balik, bimbingan untuk membantu orang lain untuk mengembangkan potensi dirinya	<ul style="list-style-type: none"> (1) Pengembangan diri (2) Meningkatkan kemampuan bawahan dengan memberikan contoh dan penjelasan cara melaksanakan suatu pekerjaan (3) Memberikan umpan balik, membimbing (4) Menyusun program pengembangan jangka panjang dalam rangka mendorong manajemen pembelajaran (5) Menciptakan situasi yang mendorong organisasi untuk mengembangkan kemampuan belajar secara berkelanjutan dalam rangka mendukung pencapaian hasil

Tabel B.1 – lanjutan (4 dari 4)

Sikap	Definisi	Deskripsi
(7) Mengelola perubahan	Kemampuan dalam menyesuaikan diri dengan situasi yang baru atau berubah dan tidak bergantung secara berlebihan pada metode dan proses lama, mengambil tindakan untuk mendukung dan melaksanakan inisiatif perubahan, memimpin usaha perubahan, mengambil tanggung jawab pribadi untuk memastikan perubahan berhasil diimplementasikan secara efektif	<ul style="list-style-type: none"> (1) Mengikuti perubahan dengan arahan (2) Proaktif beradaptasi mengikuti perubahan (3) Membantu orang lain mengikuti perubahan, mengantisipasi perubahan secara tepat (4) Memimpin perubahan pada unit kerja (5) Memimpin, menggalang dan menggerakkan dukungan pemangku kepentingan untuk menjalankan perubahan secara berkelanjutan pada tingkat entitas kerja/ organisasi
(8) Pengambilan keputusan	Kemampuan membuat keputusan yang baik secara tepat waktu dan dengan keyakinan diri setelah mempertimbangkan prinsip kehati-hatian, dirumuskan secara sistematis dan seksama berdasarkan berbagai informasi, alternatif pemecahan masalah dan konsekuensinya, serta bertanggung jawab atas keputusan yang diambil	<ul style="list-style-type: none"> (1) Mengumpulkan informasi untuk bertindak sesuai kewenangan (2) Menganalisis masalah secara mendalam (3) Membandingkan berbagai alternatif, menyeimbangkan risiko dan keberhasilan dalam implementasi (4) Menyelesaikan masalah yang mengandung risiko tinggi, mengantisipasi dampak keputusan, membuat tindakan pengamanan, mitigasi risiko (5) Menghasilkan solusi dan mengambil keputusan untuk mengatasi permasalahan jangka panjang/strategis, berdampak pada organisasi
Keterangan: Batasan definisi dan deskripsi diadaptasi dari Kamus Kompetensi Manajerial		

Lampiran C
(informatif)

Keterkaitan pengetahuan, keterampilan, dan sikap SDM organisasi

Pemetaan hubungan keterkaitan antara pengetahuan (Pasal 4.2.1), keterampilan (Pasal 4.2.2) dan sikap (Pasal 4.2.3 dan Lampiran B) untuk tiap-tiap SDM organisasi pada model tiga lini pertahanan dalam menerapkan SNI ISO 31000, diuraikan pada Tabel C.1.

Tabel C.1 – Pemetaan pengetahuan, keterampilan, dan sikap SDM organisasi pada model tiga lini pertahanan dalam menerapkan SNI ISO 31000 (1 dari 7)

Pengetahuan:	
(1) Memahami isi SNI ISO 31000 (2) Memahami organisasi dan konteksnya, internal dan eksternal (3) Memahami peran, fungsi, tugas pokok, tanggung jawab, dan kewenangan sesuai posisi dan jabatan masing-masing dalam struktur organisasi dan dalam model tiga lini pertahanan (4) Memahami strategi dan bentuk penerapan SNI ISO 31000 yang dijalankan di lingkungan organisasi sesuai ketetapan kebijakan manajemen puncak (5) Memahami peran, fungsi, tugas pokok, tanggung jawab, dan kewenangan sesuai posisi dan jabatan masing-masing dalam penerapan SNI ISO 31000 di lingkungan organisasi	
Pihak	(1) Manajemen puncak
Lingkup bidang pekerjaan	Mengarahkan, mengawasi, dan meninjau penerapan manajemen risiko di tingkatan organisasi, serta mengusulkan pengembangan penerapan manajemen risiko kepada pimpinan manajemen risiko
Tanggung jawab	Menjalankan fungsi eksekutif untuk memastikan keefektifan penerapan manajemen risiko di tingkatan organisasi melalui penerapan model tiga lini pertahanan
Keterampilan:	Sikap:
(1) Mengkoordinasikan, mengendalikan, mengaplikasikan, serta mengevaluasi dan merumuskan usulan pengembangan atas pengamalan prinsip manajemen risiko berbasis SNI ISO 31000 di tingkatan organisasi dan entitas kerja masing-masing	(1) Integritas (2) Kerja sama (3) Komunikasi (4) Orientasi pada hasil (5) Pelayanan pelanggan (6) Pengembangan diri dan orang lain (7) Mengelola perubahan (8) Pengambilan keputusan

Tabel C.1 – lanjutan (2 dari 7)

Keterampilan:		Sikap:
(2) Mengkoordinasikan, mengendalikan, mengaplikasikan, serta mengevaluasi dan merumuskan usulan pengembangan atas penerapan kerangka kerja manajemen risiko SNI ISO 31000 di tingkatan organisasi dan entitas kerja masing-masing		(1) Integritas (2) Kerja sama (3) Komunikasi (4) Orientasi pada hasil (5) Pelayanan pelanggan (6) Pengembangan diri dan orang lain (7) Mengelola perubahan (8) Pengambilan keputusan
(3) Merencanakan, mengkoordinasikan, mengendalikan, mengaplikasikan, serta mengevaluasi dan merumuskan usulan pengembangan atas pelaksanaan proses manajemen risiko SNI ISO 31000 di tingkatan organisasi dan entitas kerja masing-masing		(1) Integritas (2) Kerja sama (3) Komunikasi (4) Orientasi pada hasil (5) Pelayanan pelanggan (6) Pengembangan diri dan orang lain (7) Mengelola perubahan (8) Pengambilan keputusan
Pihak	(2) Badan pengawas	
Lingkup bidang pekerjaan	Mengawasi dan meninjau penerapan manajemen risiko di tingkatan organisasi, serta mengusulkan pengembangan penerapan manajemen risiko kepada manajemen puncak	
Tanggung jawab	Menjalankan fungsi pengawasan untuk memastikan keefektifan penerapan manajemen risiko di tingkatan organisasi melalui penerapan model tiga lini pertahanan secara efektif	
Keterampilan:		Sikap:
(1) Mengevaluasi dan merumuskan usulan pengembangan atas penerapan kerangka kerja manajemen risiko SNI ISO 31000 di tingkatan organisasi		(1) Integritas (2) Kerja sama (3) Komunikasi (4) Orientasi pada hasil (5) Pelayanan pelanggan (6) Pengembangan diri dan orang lain (7) Mengelola perubahan (8) Pengambilan keputusan
(2) Mengevaluasi dan merumuskan usulan pengembangan atas penerapan kerangka kerja manajemen risiko SNI ISO 31000 di tingkatan organisasi		(1) Integritas (2) Kerja sama (3) Komunikasi (4) Orientasi pada hasil (5) Pelayanan pelanggan (6) Pengembangan diri dan orang lain (7) Mengelola perubahan (8) Pengambilan keputusan

Tabel C.1 – lanjutan (3 dari 7)

Keterampilan:		Sikap:	
(3) Mengevaluasi dan merumuskan usulan pengembangan atas pelaksanaan proses manajemen risiko SNI ISO 31000 di tingkatan organisasi		(1) Integritas (2) Kerja sama (3) Komunikasi (4) Orientasi pada hasil (5) Pelayanan pelanggan (6) Pengembangan diri dan orang lain (7) Mengelola perubahan (8) Pengambilan keputusan	
Lini pertahanan pertama			
Pihak	(3) Pemilik risiko		
Lingkup bidang pekerjaan	Melaksanakan manajemen risiko di lingkungan entitas kerja masing-masing, berikut pengalokasian sumber daya dan edukasi yang dibutuhkan entitas kerjanya dalam menjalankan manajemen risiko, dengan berkoordinasi dengan entitas kerja yang dipimpin oleh pimpinan manajemen risiko		
Tanggung jawab	Memastikan keefektifan manajemen risiko di lingkungan entitas kerja masing-masing		
Keterampilan:		Sikap:	
(1) Mengkoordinasikan, mengendalikan, mengaplikasikan, serta mengevaluasi dan merumuskan usulan pengembangan atas pengamalan prinsip manajemen risiko berbasis SNI ISO 31000 di lingkungan entitas kerja masing-masing		(1) Integritas (2) Kerja sama (3) Komunikasi (4) Orientasi pada hasil (5) Pelayanan pelanggan (6) Pengembangan diri dan orang lain (7) Mengelola perubahan (8) Pengambilan keputusan	
(2) Mengkoordinasikan, mengendalikan, mengaplikasikan, serta mengevaluasi dan merumuskan usulan pengembangan atas penerapan kerangka kerja manajemen risiko SNI ISO 31000 di lingkungan entitas kerja masing-masing		(1) Integritas (2) Kerja sama (3) Komunikasi (4) Orientasi pada hasil (5) Pelayanan pelanggan (6) Pengembangan diri dan orang lain (7) Mengelola perubahan (8) Pengambilan keputusan	
(3) Mengkoordinasikan, mengendalikan, mengaplikasikan, serta mengevaluasi dan merumuskan usulan pengembangan atas pelaksanaan proses manajemen risiko SNI ISO 31000 di lingkungan entitas kerja masing-masing		(1) Integritas (2) Kerja sama (3) Komunikasi (4) Orientasi pada hasil (5) Pelayanan pelanggan (6) Pengembangan diri dan orang lain (7) Mengelola perubahan (8) Pengambilan keputusan	

Tabel C.1 – lanjutan (4 dari 7)

Pihak	(4) Petugas risiko
Lingkup bidang pekerjaan	Mendukung pelaksanaan lingkup bidang pekerjaan pemilik risiko dalam hal manajemen risiko
Tanggung jawab	Mendukung keefektifan lingkup bidang pekerjaan pemilik risiko dalam hal manajemen risiko melalui pengelolaan risiko di lingkungan entitas kerja masing-masing
Keterampilan:	Sikap:
(1) Mengaplikasikan pengamalan prinsip manajemen risiko berbasis SNI ISO 31000 di lingkungan entitas kerja masing-masing	(1) Integritas (2) Kerja sama (3) Komunikasi (4) Orientasi pada hasil (5) Pelayanan pelanggan (6) Pengembangan diri dan orang lain (7) Mengelola perubahan (8) Pengambilan keputusan
(2) Mengaplikasikan penerapan kerangka kerja manajemen risiko SNI ISO 31000 di lingkungan entitas kerja masing-masing	(1) Integritas (2) Kerja sama (3) Komunikasi (4) Orientasi pada hasil (5) Pelayanan pelanggan (6) Pengembangan diri dan orang lain (7) Mengelola perubahan (8) Pengambilan keputusan
(3) Mengaplikasikan pelaksanaan proses manajemen risiko SNI ISO 31000 di lingkungan entitas kerja masing-masing	(1) Integritas (2) Kerja sama (3) Komunikasi (4) Orientasi pada hasil (5) Pelayanan pelanggan (6) Pengembangan diri dan orang lain (7) Mengelola perubahan (8) Pengambilan keputusan

Tabel C.1 – lanjutan (5 dari 7)

Lini pertahanan kedua	
Pihak	(5) Pimpinan manajemen risiko
Lingkup bidang pekerjaan	Merancang, mengkoordinasikan, dan mengelola penerapan manajemen risiko di tingkatan organisasi, berikut dengan pengalokasian sumber daya dan edukasi yang dibutuhkan organisasi dalam menerapkan manajemen risiko
Tanggung jawab	Memastikan penerapan manajemen risiko di lingkungan organisasi sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan organisasi
Keterampilan:	
(1) Merencanakan, mengkoordinasikan, mengendalikan, mengaplikasikan, serta mengevaluasi dan merumuskan usulan pengembangan atas pengamalan prinsip manajemen risiko berbasis SNI ISO 31000 di tingkatan organisasi	(1) Integritas (2) Kerja sama (3) Komunikasi (4) Orientasi pada hasil (5) Pelayanan pelanggan (6) Pengembangan diri dan orang lain (7) Mengelola perubahan (8) Pengambilan keputusan
(2) Merencanakan, mengkoordinasikan, mengendalikan, mengaplikasikan, serta mengevaluasi dan merumuskan usulan pengembangan atas penerapan kerangka kerja manajemen risiko SNI ISO 31000 di tingkatan organisasi	(1) Integritas (2) Kerja sama (3) Komunikasi (4) Orientasi pada hasil (5) Pelayanan pelanggan (6) Pengembangan diri dan orang lain (7) Mengelola perubahan (8) Pengambilan keputusan
(3) Merencanakan, mengkoordinasikan, mengendalikan, mengaplikasikan, serta mengevaluasi dan merumuskan usulan pengembangan atas pelaksanaan proses manajemen risiko SNI ISO 31000 di tingkatan organisasi	(1) Integritas (2) Kerja sama (3) Komunikasi (4) Orientasi pada hasil (5) Pelayanan pelanggan (6) Pengembangan diri dan orang lain (7) Mengelola perubahan (8) Pengambilan keputusan

Tabel C.1 – lanjutan (6 dari 7)

Pihak	(6) Analisis risiko
Lingkup bidang pekerjaan	Mendukung pelaksanaan lingkup bidang pekerjaan pimpinan manajemen risiko dalam hal penerapan manajemen risiko
Tanggung jawab	Mendukung keefektifan lingkup bidang pekerjaan pimpinan manajemen risiko dalam hal penerapan manajemen risiko, termasuk di dalamnya melalui fasilitasi yang diberikan kepada pemilik risiko dalam hal penerapan manajemen risiko di lingkungan organisasi
Keterampilan:	Sikap:
(1) Mengaplikasikan, serta mengevaluasi dan merumuskan usulan pengembangan atas pengamalan prinsip manajemen risiko berbasis SNI ISO 31000 di lingkungan organisasi	(1) Integritas (2) Kerja sama (3) Komunikasi (4) Orientasi pada hasil (5) Pelayanan pelanggan (6) Pengembangan diri dan orang lain (7) Mengelola perubahan (8) Pengambilan keputusan
(2) Mengaplikasikan, serta mengevaluasi dan merumuskan usulan pengembangan atas penerapan kerangka kerja manajemen risiko SNI ISO 31000 di lingkungan organisasi	(1) Integritas (2) Kerja sama (3) Komunikasi (4) Orientasi pada hasil (5) Pelayanan pelanggan (6) Pengembangan diri dan orang lain (7) Mengelola perubahan (8) Pengambilan keputusan
(3) Mengaplikasikan, serta mengevaluasi dan merumuskan usulan pengembangan atas pelaksanaan proses manajemen risiko SNI ISO 31000 di lingkungan organisasi	(1) Integritas (2) Kerja sama (3) Komunikasi (4) Orientasi pada hasil (5) Pelayanan pelanggan (6) Pengembangan diri dan orang lain (7) Mengelola perubahan (8) Pengambilan keputusan

Tabel C.1 – lanjutan (7 dari 7)

Lini pertahanan ketiga	
Pihak	(7) Pemeriksa
Lingkup bidang pekerjaan	Melakukan fungsi pemastian atas keefektifan manajemen risiko dan penerapannya di lingkungan organisasi, serta menentukan temuan atas ketidaksesuaian dan ketidakefektifan dalam manajemen risiko, berikut dengan usulan pengembangan yang perlu dilakukan oleh para pihak terkait
Tanggung jawab	Memastikan keefektifan fungsi pemeriksaan atas manajemen risiko dan penerapannya di lingkungan organisasi
Keterampilan:	
(1) Mengaplikasikan, serta mengevaluasi dan merumuskan usulan pengembangan atas pengamalan prinsip manajemen risiko berbasis SNI ISO 31000 di lingkungan organisasi	(1) Integritas (2) Kerja sama (3) Komunikasi (4) Orientasi pada hasil (5) Pelayanan pelanggan (6) Pengembangan diri dan orang lain (7) Mengelola perubahan (8) Pengambilan keputusan
(2) Mengaplikasikan, serta mengevaluasi dan merumuskan usulan pengembangan atas penerapan kerangka kerja manajemen risiko SNI ISO 31000 di lingkungan organisasi	(1) Integritas (2) Kerja sama (3) Komunikasi (4) Orientasi pada hasil (5) Pelayanan pelanggan (6) Pengembangan diri dan orang lain (7) Mengelola perubahan (8) Pengambilan keputusan
(3) Mengaplikasikan, serta mengevaluasi dan merumuskan usulan pengembangan atas pelaksanaan proses manajemen risiko SNI ISO 31000 di lingkungan organisasi	(1) Integritas (2) Kerja sama (3) Komunikasi (4) Orientasi pada hasil (5) Pelayanan pelanggan (6) Pengembangan diri dan orang lain (7) Mengelola perubahan (8) Pengambilan keputusan

Bibliografi

- [1] SNI ISO Guide 73:2016, *Manajemen Risiko – Kosakata*
- [2] Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia Nomor 38 Tahun 2017 tentang Standar Kompetensi Jabatan Aparatur Sipil Negara
- [3] “*The Future of Education and Skills – Education 2030*”; OECD, 2018

Informasi pendukung terkait perumusan standar

[1] Komtek Perumusan SNI

Komite Teknis 03-10 *Tata Kelola, Manajemen Risiko, dan Kepatuhan*

[2] Susunan keanggotaan Komtek Perumusan SNI

Ketua : Antonius Alijoyo
Sekretaris : Anna Melianawati
Anggota : 1. D.S Priyarsono
2. Adnan Pandu Pradja
3. Waluyo
4. Arif Budiman
5. B. Dwita Pradana
6. Nursepdal Verliandri
7. Haryono
8. Charles Reinier Vorst
9. Ridwan Hendra
10. Mohammad Mukhlis
11. Bernado A. Mochtar
12. Wening Kusharjani
13. Johan Chandra

[3] Konseptor Rancangan SNI

Charles Reinier Vorst

[4] Sekretariat pengelola Komtek Perumusan SNI

Direktorat Pengembangan Standar Infrastruktur, Penilaian Kesesuaian, Personal dan Ekonomi Kreatif
Badan Standardisasi Nasional